

Modélisation du comportement des pièces élastomériques du rotor d'hélicoptère.

Adnane BOUKAMEL, Jean AZEAU, Jean-Evrard BRUNEL, Patrice GODIOT, Philippe LEGENDRE

*LMA/ECM et EUROCOPTER, Technopôle de Château-Gombert, 38 rue F. Joliot-Curie, 13451, Marseille
Tél : -0491054390, Fax : -0491054598, courriel : adnane.boukamel@ec-marseille.fr.*

Résumé :

Les systèmes rotors d'hélicoptères, font appel à des pièces constituées d'élastomères dissipatifs dont la conception nécessite la prise en compte d'objectifs de fiabilité exigeants sous des sollicitations thermomécaniques extrêmes. Le contexte industriel impose la maîtrise de la prédiction du comportement et de la durée de vie de ces composants. Ce projet porte sur la modélisation, la caractérisation expérimentale et l'identification du comportement ainsi que sur la formulation et la mise en œuvre numérique.

Abstract :

Some part of helicopters rotors systems are constituted from elastomeric whose design requires taking into account of reliability objectives under extreme thermo mechanics solicitations.

Mots clefs : Modélisation, comportement d'élastomère, rotor d'hélicoptère, sollicitations thermomécaniques extrêmes.